

# Darjah Terkurang Harga, Aktiviti Penjualan Semula dan Tahap Kecairan Selepas Pasaran Saham TAA

*(Underpricing, Flipping Activity and Aftermarket Liquidity of IPOs)*

Ros Zam Zam Sopian

Ruzita Abdul Rahim

(Fakulti Ekonomi dan Perniagaan, Universiti Kebangsaan Malaysia)

Othman Yong

(UKM-Graduate School of Business, Universiti Kebangsaan Malaysia)

## ABSTRAK

*Kajian empirikal serta teori kecairan menyarankan bahawa darjah terkurang harga meningkatkan tahap kecairan selepas pasaran saham tawaran awam awal (TAA). Beberapa kajian lain pula menyarankan bahawa di pasaran sekunder hubungan tersebut dipengaruhi oleh serakan pemilikan yang berfungsi sebagai pengantara. Namun begitu, kajian ini lebih berminat kepada cadangan yang menyatakan bahawa korelasi antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder adalah tinggi bagi pasaran TAA yang mempunyai ramai penjual semula (flippers). Berasaskan kepada cadangan tersebut, kajian ini menggunakan data saham TAA yang disenaraikan di Bursa Malaysia dari Jun 2003 hingga Disember 2008 untuk menguji peranan yang dimainkan oleh aktiviti penjualan semula (flipping) sebagai pengantara kepada hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA. Hasil analisis regresi berbilang mengesahkan peranan aktiviti penjualan semula sebagai pengantara, sekurang-kurangnya secara separa, dalam hubungan tersebut.*

## ABSTRACT

*Empirical researches as well as liquidity theory suggest that underpricing improves after market liquidity of IPOs. A few other studies meanwhile show that in the secondary market, the relationship is mediated by ownership dispersion. However, the present study is more interested in a proposition that states that the correlation between underpricing and the liquidity of IPOs shares in the secondary market is higher for an IPO market that has many flippers. Built on this proposition, this study uses data of IPOs listed on Bursa Malaysia from June 2003 to December 2008 to examine the role played by flipping activity as a mediator to the relationship between underpricing and aftermarket liquidity of IPOs. The results of the multiple regression analyses confirm that flipping activity serves as a mediator, at least partially, in the relationship.*

## PENGENALAN

Terdapat satu keadaan yang seringkali dikaitkan dengan saham tawaran awam awal (TAA) iaitu keadaan darjah terkurang harga (*underpricing*) yang berlaku apabila harga tawaran secara purata lebih rendah daripada harga dagangan pada hari pertama penyenaian. Fenomena darjah terkurang harga ini terus mendapat perhatian pakar ekonomi kewangan, pengurus dana kewangan dan juga para pelabur. Disebabkan fenomena darjah terkurang harga saham TAA ini seringkali berlaku baik melibatkan pasaran saham di negara maju dan sedang membangun termasuk Malaysia, ia dianggap antara kekeliruan utama dalam bidang kewangan.

Kajian-kajian yang dijalankan sebelum ini mendokumentasikan fenomena darjah terkurang harga saham TAA di kebanyakan pasaran modal di dunia seperti yang diringkaskan oleh Loughran, Ritter dan Rydqvist (1994) dan Ritter (2003). Di samping itu, Ritter juga melaporkan bahawa darjah terkurang harga (purata pulangan awal) saham TAA di 38 buah negara termasuk

negara-negara Asia adalah secara signifikan lebih tinggi berbanding di pasaran saham Amerika. Seperti kebanyakan penemuan kajian di negara maju, penemuan daripada kajian-kajian terdahulu yang dijalankan terhadap syarikat-syarikat yang disenaraikan di Bursa Malaysia juga menunjukkan wujudnya fenomena darjah terkurang harga bagi saham TAA (rujuk antaranya, Ahmad-Zaluki, Campell & Goodacre 2007; Dawson 1987; Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004; Yong 2008; Yong & Isa 2003; Abdul Rahim & Yong 2010). Untuk menjelaskan darjah terkurang harga bagi saham TAA di Malaysia pula, beberapa faktor telah dikaji termasuk nisbah agihan saham TAA kepada pelabur Bumiputra (How, Saadouni & Verhoeven 2007; Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004), peratus saham tertahan (Wan Nordin 2005), reputasi penaja jamin (Jelic, Saadouni & Briston 2001; Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004), penswastan TAA berbanding TAA lain (Paudyal, Saadouni & Briston 1998), saiz firma (Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004; Yong 1996), nisbah terlebih langganan (Yong 1996; Yong & Isa 2003; Yong, Puan & Ros Zam Zam 2002), saiz tawaran (Yong

et al. 2002), usia firma (Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004) dan pemilikan pemegang saham utama (Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004).

Teori kecairan menyarankan bahawa faktor darjah terkurang harga menyumbang kepada tahap kecairan selepas pasaran yang tinggi, namun bukti-bukti yang wujud adalah terhad (Li, Zheng & Melancon 2005). Antara kajian-kajian yang mengkaji hubungan langsung antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder adalah Pham, Kalev dan Steen (2003), Li et al. (2005), Hahn dan Ligon (2006) serta Zheng dan Li (2008). Beberapa kajian juga telah dijalankan untuk melihat hubungan tidak langsung antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder menerusi pengantara. Kajian-kajian terdahulu seperti Booth dan Chua (1996), Pham et al. (2003), Morales-Camargo (2006) dan Zheng dan Li (2008) mengaitkan faktor struktur pemilikan pegangan saham para pelabur terhadap hubungan tidak langsung antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder.

Dalam kajian mengenai impak darjah terkurang harga terhadap tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder, Booth dan Chua (1996) menekankan bahawa hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder haruslah positif. Mereka juga menyarankan bahawa firma penerbit mewujudkan keadaan darjah terkurang harga terhadap saham TAA bagi memperoleh serakan pemilikan yang luas dan seterusnya tahap kecairan pasaran sekunder yang tinggi bagi saham-saham yang diterbitkan. Dalam hal ini, serakan pemilikan yang terhasil akibat daripada darjah terkurang harga yang tinggi selepas saham TAA disenaraikan buat pertama kalinya menjadi pengantara kepada hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder. Pham et al. (2003) pula mendakwa bahawa darjah terkurang harga yang tinggi mendorong penyertaan ramai pelabur dan ini mewujudkan struktur pemilikan yang lebih berselerak. Menurut Pham et al., kedua-dua faktor ini memberi kesan terhadap aktiviti dagangan saham TAA di pasaran sekunder secara positif dan ini memberi penjelasan bagaimana darjah terkurang harga boleh mempengaruhi tahap kecairan selepas pasaran saham TAA.

Namun, berbeza dengan kajian-kajian Booth dan Chua (1996), Pham et al. (2003), Morales-Camargo (2006) dan Zheng dan Li (2008), kajian sekarang menguji hubungan tidak langsung antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA selepas penyenaian menerusi aktiviti penjualan semula para pelabur. Cadangan ini adalah berdasarkan kepada saranan Ellul dan Pagano (2006) bahawa darjah terkurang harga boleh mempengaruhi tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder menerusi aktiviti penjualan semula para pelabur pada minggu pertama dagangan selepas penyenaian. Ini merupakan sumbangan utama kajian ini kerana walaupun terdapat banyak kajian terhadap aktiviti penjualan semula (antaranya Aggarwal 2003;

Bayley, Lee & Walter 2006; Boehmer & Fishe 2000; Ellis 2006; Islam & Munira 2004; Krigman, Shaw & Womack 1999), namun peranannya sebagai pengantara kepada hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA selepas penyenaian masih lagi belum diterokai. Kajian ini menyarankan bahawa aktiviti penjualan semula dijangka tinggi bagi saham TAA yang mempamerkan darjah terkurang harga yang tinggi dan seterusnya meningkatkan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA. Secara spesifik, kajian ini bertujuan untuk menguji peranan yang dimainkan oleh aktiviti penjualan semula sebagai pengantara kepada hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA. Oleh itu, selain menyediakan bukti pertama mengenai peranan aktiviti penjualan semula dalam literatur TAA, hasil kajian ini juga penting kepada pelabur kerana kecairan suatu saham TAA kemungkinan bergantung pada setakat mana aktiviti penjualan semula dilakukan bagi saham TAA tersebut.

Perbincangan dalam kajian ini seterusnya dibahagikan kepada beberapa bahagian. Bahagian seterusnya menjelaskan data dan metodologi yang akan digunakan untuk mencapai objektif kajian. Ini diikuti oleh satu bahagian yang membentang dan membincangkan penemuan kajian manakala bahagian terakhir mengutarakan rumusan dan implikasi hasil kajian.

## DATA DAN METODOLOGI

Kajian ini menggunakan satu sampel saham-saham tawaran awam awal (TAA) yang diterbitkan antara Jun 2003 hingga Disember 2008. Permulaan tempoh kajian adalah berdasarkan kepada perubahan saiz lot niaga kepada 100 unit yang telah dilancarkan oleh Bursa Malaysia bermula 26 Mei 2003. Maklumat-maklumat berkaitan dengan TAA yang digunakan mengambil kira perubahan saiz lot niaga bagi mempiawaikan volum dagangan untuk menghindari sebarang gangguan yang mungkin memberi kesan atau mempengaruhi keputusan kajian. Tempoh kajian dihadkan sehingga tahun 2008 kerana dalam tahun 2009 wujud perubahan terhadap papan penyenaian di Bursa Malaysia. Berkuat kuasa 3 Ogos 2009, syarikat-syarikat disenaraikan sama ada di Pasaran Utama atau Pasaran ACE di Bursa Malaysia. Pasaran Utama adalah gabungan antara Papan Utama dan Papan Kedua manakala Pasaran ACE (ringkasan untuk *Access, Certainty, Efficiency*) adalah Pasaran MESDAQ yang telah mengalami proses pengubahsuaian. Perubahan daripada segi papan penyenaian juga mungkin dapat memberi kesan terhadap tahap kecairan saham-saham TAA di pasaran sekunder dan seterusnya keputusan kajian. TAA yang disenaraikan sebelum 3 Ogos 2009 hanya melibatkan 3 buah syarikat sahaja yang mana hanya 1 syarikat sahaja yang mempamerkan tahap darjah terkurang harga berdasarkan kepada kedua-dua ukuran darjah terkurang harga yang digunakan dalam kajian. Sebanyak 187 saham TAA dilibatkan bagi ujian regresi

yang melibatkan penggunaan UNDO dan 167 saham TAA bagi ujian regresi yang melibatkan penggunaan UNDC sebagai ukuran darjah terkurang harga (rujuk persamaan 2(a) dan 2(b) untuk definisi UNDO dan UNDC). Pemilihan akhir sampel dalam kajian sekarang adalah berpandukan kepada beberapa kriteria seperti berikut:

1. TAA tidak berkaitan dengan *Real Estate Investment Trust* (REITs) (Li et al. 2005; Zheng & Li 2008) dan dana amanah tertutup (Booth & Chua 1996; Ellul & Pagano 2006; Li et al. 2005; Zheng & Li 2008), yang melibatkan terbitan bonus dan syarikat-syarikat yang mengalami penstrukturan semula (Li et al. 2005; Zheng & Li 2008). Ini adalah kerana dikhuatiri ciri-ciri dagangan saham TAA syarikat-syarikat ini berbeza dengan ekuiti biasa (Chordia, Roll & Subrahmaniam 2001a).
2. TAA mempunyai maklumat kesemua pemboleh ubah yang diperlukan.
3. TAA tidak diklasifikasikan sebagai terbitan yang terlebih harga.

Terbitan bonus dikeluarkan daripada pemilihan sampel kerana harga saham TAA pada hari pertama penyenaian sudah diselaraskan mengikut terbitan bonus tersebut. Harga saham ini tidak selari dengan harga tawaran saham TAA. Di samping itu, harga saham yang lebih rendah selepas terbitan bonus mungkin mempengaruhi permintaan terhadap saham TAA tersebut di pasaran sekunder dan seterusnya tahap kecairan. Sementara itu, keputusan untuk mengeluarkan TAA yang tiada maklumat bagi pemboleh ubah-pemboleh ubah tertentu dibuat kerana kekurangan tersebut boleh mempengaruhi keputusan kajian (David de Vaus 2002). Terdapat 3 syarikat yang tidak mempunyai maklumat pemboleh ubah nisbah terlebih langganan. Apabila disemak, syarikat-syarikat tersebut tidak menawarkan saham TAA kepada awam. Dengan demikian, sememangnya tiada maklumat nisbah terlebih langganan bagi syarikat tersebut dan ketigatiganya dikeluarkan daripada sampel kajian. Akhirnya, sampel tidak mengambil kira TAA terlebih harga kerana kajian sekarang hanya memfokuskan kepada TAA yang berkeadaan terkurang harga sahaja.

#### DEFINISI PEMBOLEH UBAH

Dalam kajian sekarang, empat ukuran alternatif digunakan sebagai proksi kepada kecairan (LIQ) iaitu (1) volum dagangan (VOL) (Demir, Muthuswamy & Walter 2004; Zheng & Li (2008), (2) nilai volum dagangan (DVOL) (Chordia, Subrahmaniam & Anshuman (2001b), (3) pusing ganti saham (TURN) (Chordia et al. 2001b; Datar, Naik & Radcliffe 1998; Easley, Hvidkjaer & O'hara 2002; Li et al. 2005; Morales-Camargo 2006; Pham et al. 2003) dan (4) ketakcairan (ILLIQ) (Amihud 2002).

Rumus bagi setiap ukuran kecairan adalah masing-masing seperti yang ditunjukkan oleh persamaan-persamaan berikut:

$$VOL_i = \frac{1}{60} \sum_{t=6}^{t+59} VOL_{i,t} \quad (1a)$$

$$DVOL_i = \frac{1}{60} \sum_{t=6}^{t+59} P_{i,t} \times VOL_{i,t} \quad (1b)$$

$$TURN_i = \frac{1}{60} \sum_{t=6}^{t+59} \left( \frac{VOL_{i,t}}{NOSH_{i,t}} \right) \quad (1c)$$

$$ILLIQ_i = \frac{1}{60} \sum_{t=6}^{t+59} \left( \frac{|R_{i,t}|}{DVOL_{i,t}} \right) \quad (1d)$$

iaitu,

$VOL_{i,t}$  = volum dagangan saham  $i$  pada hari  $t$  yang mana  $t = 6, \dots, t + 59$ ,

$P_i$  = harga penutup saham  $i$ ,

$NOSH_i$  = keseluruhan bilangan saham  $i$  yang diterbitkan,

$|R_i|$  = pulangan mutlak saham  $i$ ,

$DVOL_i$  = nilai volum dagangan saham  $i$ ,

$VOL_i$  = volum dagangan (unit) bagi saham  $i$ ,

$DVOL_i$  = nilai volum dagangan bagi saham  $i$ ,

$TURN_i$  = pusing ganti saham  $i$ , dan

$ILLIQ_i$  = ketakcairan saham  $i$ .

Perhatikan bahawa dalam kajian ini, bagi setiap ukuran kecairan, nilainya dipuratakan kepada 60 hari dagangan tidak termasuk 5 hari pertama selepas penyenaian.

Alasan 5 hari dagangan pertama tidak diambil kira dalam pengiraan ukuran kecairan adalah untuk menghindari sebarang impak aktiviti dagangan yang tidak normal yang mungkin berlaku dalam tempoh tersebut dan dikhuatiri boleh memberi kesan yang signifikan kepada tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder (Krigman et al. 1999) dan seterusnya keputusan kajian. Keputusan ini juga bertepatan dengan penemuan-penemuan kajian terdahulu yang menunjukkan volum dagangan saham TAA adalah tinggi pada minggu pertama dagangan (Aggarwal 2003; Aggarwal & Rivoli 1990; Ellis 2006; Ellul & Pagano 2006; Miller & Reilly 1987; Pham et al. 2003).

Di samping itu, kajian ini hanya menggunakan tempoh masa yang pendek bagi pengiraan kecairan iaitu berdasarkan hari-hari dagangan dalam tempoh 60 hari dagangan selepas minggu pertama penyenaian saham-saham TAA. Ini bermatlamat untuk mengurangkan pengaruh gangguan akibat dari kejadian-kejadian seperti peristiwa-peristiwa korporat dan kejutan pasaran menyeluruh yang mungkin boleh memberi kesan terhadap ukuran-ukuran kecairan tersebut. Penggunaan jangka masa yang pendek ini selari dengan kajian yang telah dijalankan oleh Ellul dan Pagano (2006), Morales-Camargo (2006) serta Pham et al. (2003).

Seterusnya, darjah terkurang harga (UND) berlaku apabila harga tawaran adalah lebih rendah daripada harga pasaran bagi satu-satu saham yang disenaraikan buat pertama kalinya. Apabila saham TAA mula didagangkan di bursa saham, lazimnya harganya akan meningkat naik dan kadangkala peningkatannya melebihi 100

peratus. Peningkatan harga ini menunjukkan terdapatnya permintaan yang tinggi terhadap saham-saham yang disenaraikan buat pertama kalinya dan sepatutnya harga tawarannya adalah lebih tinggi. Harga tawaran yang lebih tinggi membolehkan firma memperoleh dana dengan lebih banyak serta mengoptimumkan nilai pemegang saham. Dengan kata lain, apabila berlaku keadaan terkurang harga bagi saham TAA, firma penerbit tidak dapat memperoleh dana pada tahap yang maksimum serta nilai syarikat tidak berada pada tahap yang optimum. Daripada sudut para pelabur pula, keadaan terkurang harga ini membolehkan mereka yakni pelabur-pelabur yang membeli saham TAA pada harga tawaran, menjual saham-saham mereka pada harga pasaran dan seterusnya mengaut keuntungan.

Dalam kajian ini, darjah terkurang harga diukur berdasarkan kepada dua ukuran, iaitu

$$UNDO_i = \frac{(P_{i,o} - P_{i,T})}{P_{i,T}} \quad (2a)$$

$$UNDC_i = \frac{(P_{i,c} - P_{i,T})}{P_{i,T}} \quad (2b)$$

yang mana,

$P_{i,o}$  = harga pembukaan saham  $i$  pada hari pertama penyenaian,

$P_{i,T}$  = harga tawaran TAA saham  $i$ ,

$P_{i,c}$  = harga penutup TAA saham  $i$  pada hari pertama penyenaian,

$UNDO_i$  = darjah terkurang harga berasaskan harga pembukaan pada hari pertama penyenaian TAA  $i$ , dan

$UNDC_i$  = darjah terkurang harga berasaskan harga penutup pada hari pertama penyenaian TAA  $i$ .

Sebelum ini, ukuran UNDO digunakan antaranya oleh Yong (2008) dan Yong dan Isa (2003) manakala UNDC pernah digunakan oleh Booth dan Chua (1996) dan Zheng dan Li (2008).

Aktiviti penjualan semula (FLIP) berlaku apabila pelabur-pelabur yang telah berjaya melanggan saham TAA menjual pemilikan mereka dalam tempoh beberapa hari sebaik sahaja penyenaian berlaku. Mengukur aktiviti penjualan semula adalah satu tugas yang sukar dan mencabar (Ellis 2006) kerana secara prinsipnya ia perlu diperoleh dari rekod aktiviti penjualan semula yang sebenar atau identiti dagangan yang terperinci yang mana kedua-dua perkara ini tidak terdapat dalam bentuk sumber data yang terpiawai.

Dalam kajian lepas, Krigman et al. (1999) menggunakan jualan blok 10,000 unit saham atau lebih sebagai proksi untuk aktiviti penjualan semula. Boehmer dan Fishe (2000) pula menggunakan data hak milik berdasarkan laporan pengurus turus dan ahli sindiket. Islam dan Munira (2004) menggunakan nisbah jumlah dagangan saham untuk tempoh  $t$  kepada nilai pasaran terbitan awam. Ellis (2006) menggunakan pendekatan yang hampir sama dengan Krigman et al. (1999) namun

beliau membahagikan dagangan jualan kepada 3 saiz dagangan iaitu dari 1 hingga 999 unit saham untuk dagangan bersaiz kecil, dari 1,000 hingga 9,999 unit saham untuk dagangan bersaiz sederhana dan 10,000 unit atau lebih untuk dagangan bersaiz besar. Bayley et al. (2006) menggunakan maklumat yang diperoleh daripada rekod pelunasan saham elektronik bagi setiap pelabur/pemilik asal dan juga pelabur selepas pasaran.

Oleh kerana terdapat kekangan untuk mendapatkan maklumat terperinci mengenai pelabur sama ada pelabur runcit ataupun pelabur institusi yang turut serta dalam aktiviti dagangan saham terutamanya yang melibatkan aktiviti dagangan saham di Bursa Malaysia, kajian ini menggunakan kaedah yang diketengahkan oleh Islam dan Munira (2004) yang mengukur aktiviti penjualan semula seperti berikut;

$$FLIP_i = \frac{\sum_{t=1}^5 VOL_{i,t}}{NOSH_i} \quad (3)$$

iaitu,

$FLIP_i$  = aktiviti penjualan semula bagi saham  $i$ ,

$VOL_{i,t}$  = volum dagangan saham  $i$  dari hari dagangan  $t = 1, \dots, 5$ , dan

$NOSH_i$  = keseluruhan bilangan saham  $i$  yang diterbitkan.

Terdapat beberapa rasional lain meliputi kedua-dua faktor *ex ante* dan *ex post* bagi satu-satu TAA yang mendorong penggunaan nisbah jumlah volum dagangan bagi minggu pertama dagangan kepada jumlah terbitan saham TAA keseluruhan sebagai proksi kepada aktiviti penjualan semula. Pertama, dari perspektif 'dagangan terprogram' pada peringkat awal penyenaian, dagangan saham dianggap dimulakan oleh pemegang saham sedia ada. Jika wujud keadaan yang mana harga saham TAA di pasaran meningkat lebih tinggi daripada harga tawaran dengan pulangan lebih tinggi daripada apa yang dijangkakan oleh pemegang saham sedia ada, maka ini akan mencetuskan sebut harga jual daripada pemilik saham sedia ada melalui arahan tetap kepada broker saham. Namun, bagi dagangan terprogram tersebut, sebarang dagangan saham hanya akan lengkap dan sempurna apabila wujud permintaan terhadap satu-satu saham TAA pada harga pasaran tertentu. Apabila urusan jual beli saham TAA telah sempurna, dagangan terprogram tersebut boleh dianggap sebagai tindakan berdasarkan jangkaan atau urusan niaga berdasarkan penawaran oleh penjual saham.

Kedua, dari perspektif *ex post*, penjual semula (*flipper*) yang berpotensi akan mengukur nilai pasaran atau potensi permintaan terhadap saham-saham yang mereka miliki berdasarkan kepada harga pembukaan, harga terendah, harga tertinggi, harga penutup, volum dagangan serta faktor-faktor lain. Kesemua maklumat ini hanya akan diperoleh selepas penyenaian saham TAA di pasaran sekunder dan jika aktiviti penjualan semula berlaku, ia akan tercetus berdasarkan kepada faktor-faktor *ex post*. Di samping itu, pengumuman mengenai



hala tuju syarikat TAA di masa akan datang serta taklimat penganalisis saham pada hari penyenaian dianggap peristiwa yang boleh memberi maklumat baru dan ini akan menarik minat pelabur terhadap satu-satu TAA. Tindakan *ex post* ini boleh dianggap sebagai tindakan berdasarkan maklumat atau urus niaga berdasarkan transaksi yang ditentukan oleh permintaan pembeli saham.

Ingin ditekankan di sini bahawa aktiviti penjualan semula berlaku disebabkan oleh kedua-dua faktor iaitu faktor penawaran dan permintaan terhadap saham-saham TAA dan faktor-faktor ini yang akan mempengaruhi keputusan pelabur-pelabur awal untuk melepaskan pegangan mereka dan ia boleh berlaku melewati 5 hari pertama dagangan selepas penyenaian satu-satu TAA. Meskipun demikian, berkenaan dengan tempoh masa berkaitan dengan aktiviti penjualan, anggaran yang terbaik adalah tempoh awal penyenaian berbanding tempoh yang terkemudian kerana sebarang aktiviti penjualan saham TAA selepas minggu pertama penyenaian mungkin berlaku disebabkan oleh aktiviti-aktiviti pemberhentian pelaburan atau rasional. Keputusan untuk menjual pemilikan saham pada hari-hari terawal penyenaian adalah sangat penting kepada pelabur-pelabur sedia ada bagi membolehkan mereka mengoptimalkan pulangan berdasarkan faktor keadaan darjah terkurang harga yang berlaku. Pemilihan 5 hari pertama dagangan untuk mengukur aktiviti penjualan semula oleh pelabur-pelabur TAA di Bursa Malaysia adalah konsisten dengan Krigman et al. (1999) yang menyatakan bahawa volum dagangan yang tinggi pada minggu pertama penyenaian adalah disebabkan oleh penjual semula.

Pemilihan aktiviti dagangan saham TAA untuk tempoh masa 5 hari pertama dagangan sebagai proksi kepada aktiviti penjualan semula disokong oleh analisis awal dalam kajian ini terhadap saham TAA yang disenaraikan di Bursa Malaysia dari Jun 2003 hingga Jun 2008. Hasil analisis tersebut menunjukkan nisbah jumlah volum dagangan pada minggu pertama dagangan kepada jumlah keseluruhan saham yang diterbitkan adalah lebih tinggi berbanding nisbah jumlah volum dagangan kepada jumlah keseluruhan saham yang diterbitkan pada minggu berikutnya. Kajian ini mengandaikan bahawa jumlah volum dagangan yang rendah pada minggu berikutnya berbanding dengan minggu pertama dagangan saham TAA adalah disebabkan gelagat “bertenang” peserta-peserta pasaran saham terhadap satu-satu saham TAA. Oleh itu, dalam kajian ini, persamaan (3) digunakan sebagai proksi kepada aktiviti penjualan semula dan dijangkakan saham TAA yang mempunyai darjah terkurang harga yang tinggi akan memperlihatkan aktiviti penjualan semula yang tinggi dan seterusnya mempamerkan tahap kecairan selepas pasaran yang tinggi.

Kajian ini juga mengambil kira beberapa pemboleh ubah-pemboleh ubah yang dijangka mempunyai pengaruh terhadap tahap kecairan dan aktiviti penjualan semula. Pemboleh ubah kawalan bagi kecairan adalah seperti berikut;

1. Industri berteknologi tinggi (DTECH) – pemboleh ubah dami yang mempunyai nilai 1 jika syarikat

TAA dikategorikan sebagai syarikat berteknologi tinggi dan 0 jika sebaliknya. Saham yang tergolong dalam industri berteknologi tinggi dijangka mendapat permintaan tinggi daripada para pelabur disebabkan industri ini dianggap mempunyai prospek perniagaan yang baik di masa depan. Ini secara tidak langsung akan meningkatkan aktiviti dagangan serta kecairan saham TAA di pasaran sekunder.

2. Saiz tawaran ( $SIZE_{OFF}$ ) – jumlah keseluruhan terbitan saham TAA bagi tujuan langganan oleh pelabur.  $SIZE_{OFF}$  yang tinggi dijangka meningkatkan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder.
3. Harga tawaran ( $P_T$ ) – harga tawaran saham TAA. Harga tawaran yang rendah dijangka mempengaruhi tahap kecairan selepas pasaran secara positif.
4. Risiko (RISK) – risiko firma yang diukur berdasarkan kepada sisihan piawai pulangan harian saham untuk tempoh 60 hari dagangan, tidak termasuk 5 hari pertama dagangan saham TAA. Bagi pengiraan pulangan harian saham TAA, harga saham pada hari sebelumnya akan digunakan jika tiada maklumat harga pada hari dagangan tertentu disebabkan faktor-faktor tertentu seperti dagangan tipis. RISK dijangka akan mempunyai hubungan secara negatif dengan tahap kecairan saham TAA selepas disenaraikan di bursa saham.
5. Pemboleh ubah dami untuk tahun  $t$  ( $D_t$ ) – yang mana  $t = 2004, 2005, 2006, 2007$  atau  $2008$  mengikut tahun saham TAA disenaraikan.

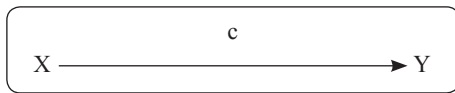
Seterusnya, pemboleh ubah kawalan bagi aktiviti penjualan semula pula adalah seperti berikut;

1. Nisbah terlebih langganan (OSR) – nisbah jumlah langganan kepada jumlah saham yang diterbitkan bagi satu-satu saham TAA. Aktiviti penjualan semula dijangka tinggi bagi saham TAA yang mempamerkan OSR yang tinggi.
2. Peratusan agihan saham kepada pelabur-pelabur institusi dan pelabur-pelabur terpilih (PRPLC) – PRPLC dijangka mempengaruhi aktiviti penjualan semula secara negatif. Ini adalah kerana pelabur-pelabur institusi dan pelabur-pelabur terpilih lebih menekankan kepada pelaburan berjangka sederhana dan panjang berbanding pelaburan berjangka pendek. Pelabur-pelabur ini lebih mementingkan pulangan dalam bentuk dividen berbanding laba modal.
3. Harga tawaran ( $P_T$ ) – harga tawaran saham TAA. Adalah dijangkakan semakin rendah harga tawaran saham TAA, semakin tinggi aktiviti penjualan semula para pelabur.
4. Saiz tawaran ( $SIZE_{OFF}$ ) – jumlah keseluruhan saham yang diterbitkan bagi tujuan pengapungan bagi saham TAA.  $SIZE_{OFF}$  dijangka mempengaruhi aktiviti penjualan semula secara positif.

#### UJIAN TERHADAP PERANAN PENGANTARA

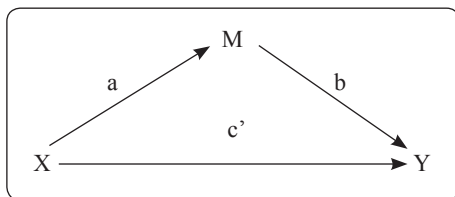
Kajian ini mengikuti langkah yang disarankan oleh Baron dan Kenny (1986) dan Sobel (1982) untuk

menentukan sama ada (1) wujud kesan tidak langsung kepada hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder menerusi pengantara FLIP, (2) kesignifikanan kesan tidak langsung dan (3) pengantaraan bersifat pengantaraan sempurna atau separa. Baron dan Kenny menggariskan 4 langkah untuk menguji hubungan bagi model pengantara dan ia dapat diterangkan dengan lebih jelas lagi berdasarkan kepada Rajah 1 dan Rajah 2 yang dipetik dari Kenny (2009).



RAJAH 1. Hubungan langsung antara pemboleh ubah X dan pemboleh ubah Y

Rajah 1 menunjukkan model hubungan langsung antara dua pemboleh ubah, iaitu pemboleh ubah X dan pemboleh ubah Y tanpa melibatkan pemboleh ubah lain sebagai pemboleh ubah pengantara. Berdasarkan Rajah 1, pemboleh ubah X diandaikan memberi kesan terhadap pemboleh ubah Y. Pemboleh ubah X dikenali sebagai pemboleh ubah asas manakala pemboleh ubah Y dikenali sebagai pemboleh ubah hasil. Rajah 2 pula menunjukkan pengaruh pemboleh ubah X terhadap pemboleh ubah Y mungkin melalui proses ‘pengantaraan’ menerusi pemboleh ubah M. Dalam hal ini, pemboleh ubah M adalah pemboleh ubah pengantara. Laluan c dalam Rajah 1 dikenali sebagai kesan menyeluruh manakala laluan c’ dalam Rajah 2 dikenali sebagai kesan langsung.



RAJAH 2. Hubungan tidak langsung antara pemboleh ubah X dan pemboleh ubah Y menerusi pengantara M

Seterusnya pengantaraan sempurna adalah keadaan yang mana pemboleh ubah X sudah tidak lagi signifikan dalam mempengaruhi pemboleh ubah Y apabila pemboleh ubah M dijadikan salah satu daripada pemboleh ubah penjelas. Pengantaraan separa pula terhasil dalam keadaan yang mana pengaruh pemboleh ubah X terhadap pemboleh ubah Y berkurangan dalam saiz mutlak tetapi masih lagi berbeza dari sifar apabila pemboleh ubah M dijadikan salah satu daripada pemboleh ubah penjelas dalam model regresi berbilang. Secara ringkas, Rajah 1 dan Rajah 2 menjelaskan bahawa 4 langkah yang digariskan oleh Baron dan Kenny (1986) adalah seperti berikut:

1. Pemboleh ubah X haruslah signifikan mempengaruhi pemboleh ubah Y.
2. Pemboleh ubah X haruslah signifikan mempengaruhi pemboleh ubah M.
3. Pemboleh ubah M haruslah signifikan mempengaruhi pemboleh ubah Y. Bagi langkah ini, pemboleh ubah Y

adalah pemboleh ubah bersandar manakala pemboleh ubah X dan pemboleh ubah M adalah pemboleh ubah tidak bersandar dalam model regresi berbilang. Menentukan pengaruh pemboleh ubah M terhadap pemboleh ubah Y sahaja tidak memadai kerana pemboleh ubah M dan pemboleh ubah Y mungkin berkorelasi antara satu sama lain kerana kedua-dua pemboleh ubah ini dipengaruhi oleh pemboleh ubah X. Justeru, bagi langkah ini, pemboleh ubah X haruslah dimasukkan sebagai pemboleh ubah kawalan dalam model regresi berbilang bagi melihat pengaruh pemboleh ubah M terhadap pemboleh ubah Y.

4. Bagi membolehkan supaya pemboleh ubah M berperanan sebagai pemboleh ubah pengantara sepenuhnya dalam hubungan antara pemboleh ubah X dengan pemboleh ubah Y, pengaruh pemboleh ubah X terhadap pemboleh ubah Y (laluan c’) dengan pemboleh ubah M sebagai pemboleh ubah kawalan dalam model regresi berbilang haruslah tidak signifikan. Bagi langkah 3 dan langkah 4, kedua-duanya menggunakan model regresi berbilang yang sama.

Pengantaraan sempurna wujud jika keempat-empat langkah ini dipenuhi manakala pengantaraan separa wujud jika hanya tiga langkah yang pertama sahaja dipenuhi. Namun begitu, kaedah yang diperkenalkan oleh Baron dan Kenny (1986) ini mempunyai kekangan. Antaranya adalah ia tidak menjawab persoalan utama, iaitu sama ada kesan tidak langsung iaitu hasil darab a dan b ( $a \times b$ ) adalah signifikan ataupun tidak. Untuk mengatasi masalah ini, kajian sekarang menggunakan kaedah yang diperkenalkan oleh Sobel (1982).

### SPESIFIKASI MODEL-MODEL REGRESI

Bagi menguji kepentingan darjah terkurang harga dalam mempengaruhi tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder, kaedah regresi berbilang digunakan yang mana ukuran-ukuran kecairan diregresikan terhadap ukuran-ukuran darjah terkurang harga serta pemboleh ubah-pemboleh ubah kawalan yang lain. Konsisten dengan kaedah yang digunakan oleh Pham et al. (2003), model regresi bagi tujuan ini adalah seperti yang ditunjukkan oleh persamaan (4).

$$LIQ_i = \alpha + \beta_1 (UND_{i,j}) + \beta_2 (DTECH_i) + \beta_3 (SIZE_{OFF,i}) + \beta_4 (P_{t,i}) + \beta_5 (RISK_i) + \beta_6 (D_{2004,i}) + \dots + \beta_{10} (D_{2008,i}) + \varepsilon \quad (4)$$

iaitu,

- $\alpha$  = nilai pintasan bagi persamaan regresi,
- $\beta$  = koefisien bagi pemboleh ubah penjelas,
- $LIQ_i$  = tahap kecairan selepas pasaran saham TAA  $i$  (dalam bentuk log),
- $UND_{j,i}$  = darjah terkurang harga saham TAA  $i$  mengikut ukuran  $j = UNDO$  atau  $UNDC$ ,
- $DTECH_i$  = dami saham TAA  $i$  terbitan syarikat dalam industri berteknologi tinggi,

- $SIZE_{OFF,i}$  = saiz (unit) tawaran saham TAA  $i$  (dalam bentuk log),
- $P_{t,i}$  = harga tawaran saham TAA  $i$ ,
- $RISK_i$  = risiko firma TAA  $i$ ,
- $D_t$  = dami tahun penyenaaran saham TAA  $t$  yang mana  $t = 2004, \dots, 2008$ , dan
- $\varepsilon$  = terma ralat bagi persamaan regresi.

Seterusnya untuk menguji pengaruh darjah terkurang harga terhadap aktiviti penjualan semula para pelabur, kaedah regresi berbilang digunakan yang mana ukuran aktiviti penjualan semula diregresikan terhadap ukuran-ukuran darjah terkurang harga saham TAA di samping mengambil kira pengaruh beberapa pemboleh ubah kawalan. Model regresi berbilang adalah seperti yang ditunjukkan oleh persamaan (5).

$$FLIP_i = \alpha + \beta_1(UND_{j,i}) + \beta_2(OSR_i) + \beta_3(PRPLC_i) + \beta_4(P_{t,i}) + \beta_5(SIZE_{OFF,i}) + \varepsilon \quad (5)$$

iaitu,

- $FLIP_i$  = aktiviti penjualan semula bagi saham TAA  $i$ ,
- $OSR_i$  = nisbah terlebih langganan bagi saham TAA  $i$ ,
- $PRPLC_i$  = peratusan saham TAA yang dilanggan oleh pelabur-pelabur institusi serta pelabur-pelabur terpilih, manakala
- $\alpha, \beta, \varepsilon$  = mengikut definisi dalam persamaan (4).
- $UND_{j,i}$ ,  
 $P_{t,i}$  dan  
 $SIZE_{OFF,i}$

Akhirnya, untuk menguji kesan aktiviti penjualan semula terhadap tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder, persamaan (4) ditambah dengan pemboleh ubah penjelas  $FLIP$  untuk menjana persamaan regresi berikut.

$$LIQ_i = \alpha + \beta_1(UND_{ij}) + \beta_2(DTECH_i) + \beta_3(SIZE_{OFF,i}) + \beta_4(P_{t,i}) + \beta_5(RISK_i) + \beta_6(D_{2004,i}) + \dots + \beta_{10}(D_{2008,i}) + \beta_{11}(FLIP_i) + \varepsilon \quad (6)$$

Definisi bagi pemboleh ubah dalam persamaan (6) adalah seperti dalam persamaan (4) dan (5). Untuk melihat sama ada pengantaraan yang wujud berbentuk pengantaraan sempurna atau pengantaraan separa, keputusan kajian melibatkan model-model regresi berdasarkan kepada persamaan (4) hingga persamaan (6) dianalisis secara serentak.

#### PENEMUAN DAN PERBINCANGAN

Jadual 1 melaporkan statistik deskriptif bagi kesemua 12 pemboleh ubah asal yang digunakan dalam kajian ini. Darjah terkurang harga (UNDO dan UNDC) secara purata adalah antara 39 peratus hingga 44 peratus. Nilai purata darjah terkurang harga ini adalah lebih rendah daripada keputusan kajian lepas. Antaranya adalah 166.7 peratus (Dawson 1987), 167.4 peratus (Yong 1991), 114.6 peratus

(Ku Nor Izah, Faudziah & Nasruddin 1993), 80.3 peratus (Loughran et al. 1994), 61.8 peratus (Paudyal et al. 1998), 99.25 peratus (Jelic et al. 2001), 94.91 peratus (Yong & Isa 2003), 87.73 peratus (Othman et al. 2002), 78.44 peratus (Nur-Adiana & Kamarun Nisham 2004), dan 83 peratus (Wan Nordin 2005) dan 95.2 peratus (Ahmad-Zaluki et al. 2007) untuk tempoh dari tahun 1990 hingga tahun 2000. Walau bagaimanapun, purata darjah terkurang harga yang diperoleh dalam kajian ini adalah lebih tinggi daripada 31.44 peratus yang diperoleh oleh Abdul Rahim dan Yong (2010) bagi tempoh kajian dari tahun 1999 hingga 2007 serta 27.77 peratus yang didokumentasikan oleh Yong (2008) untuk tempoh kajian dari tahun 2004 hingga 2007. Bagi tempoh kajian antara Januari 2000 hingga Disember 2007, Low dan Othman (2011) mendapati purata pulangan awal adalah 30.83 peratus. Perbezaan ini mungkin disebabkan oleh faktor sampel yang digunakan. Berbeza dengan kajian-kajian terbaru tersebut, kajian ini hanya menggunakan data TAA yang mengalami keadaan darjah terkurang harga sahaja. Secara umum, trend penurunan dalam darjah terkurang harga jelas diperlihatkan apabila melibatkan TAA di Malaysia.

JADUAL 1. Statistik deskriptif

Pemboleh ubah	Purata	Kepencngan	Kurtosis	Jarque-Bera
UNDO(%)	39.232	1.721	6.446	184.879***
UNDC(%)	43.631	2.196	8.635	355.263***
VOL	1164818	3.751	20.272	2763.193***
DVOL	1107599	4.514	29.647	6167.716 ***
TURN	0.0363	3.760	21.709	3168.138 ***
ILLIQ	8.74E-07	11.303	140.114	150468.8 ***
FLIP	0.246	1.540	5.882	138.6704 ***
SIZEOFF (unit)	36,494,296	3.150	16.520	1733.762 ***
PRPLC	0.334	0.315	1.402	22.983 ***
OSR (kali)	43.555	2.183	7.946	339.148 ***
PT (RM)	0.813	1.344	4.995	87.367 ***
RISK (%)	3.194	1.278	5.479	98.854 ***

Nota: Asterik \*\*\* menunjukkan nilai Jarque-Bera signifikan pada aras keertian 1%.

UNDO dan UNDC adalah darjah terkurang harga berdasarkan harga pembukaan dan penutup dalam persamaan (2), VOL, DVOL, TURN dan ILLIQ adalah ukuran kecairan mengikut persamaan (1), FLIP adalah aktiviti penjualan semula, SIZE<sub>OFF</sub> adalah saiz tawaran saham TAA (unit), PRPLC adalah agihan saham TAA kepada pelabur institusi/terpilih, OSR adalah nisbah terlebih langganan (kali), P<sub>t</sub> adalah harga tawaran saham TAA (RM) dan RISK adalah risiko firma.

Nilai purata penjualan semula (FLIP) untuk tempoh 5 hari pertama dagangan adalah sebanyak 24.6 peratus daripada saiz terbitan saham TAA manakala purata SIZE<sub>OFF</sub> adalah sebanyak 36.5 juta. Peratusan penyertaan pelabur-pelabur institusi dan terpilih (PRPLC) dalam TAA adalah sebanyak 33.4 peratus. Pengkategorian ini dibuat kerana pelabur-pelabur institusi dan terpilih lazimnya dianggap golongan pelabur yang bermaklumat berbanding dengan pelabur-pelabur runcit. Dengan maklumat tersebut, golongan ini dianggap bergelagat secara berbeza dengan golongan pelabur runcit. Walau bagaimanapun, adakalanya

TAA tidak ditawarkan kepada pelabur-pelabur institusi dan pelabur-pelabur terpilih dan dalam keadaan ini, PRPLC adalah bernilai sifar.

Purata nisbah terlebih langganan (OSR) bagi kajian ini pula adalah 43.55 kali dan ia boleh dianggap tinggi. Secara umumnya, purata OSR yang tinggi ini mungkin menandakan bahawa harga tawaran adalah lebih rendah daripada jangkaan pelabur terhadap nilai saksama bagi satu-satu TAA ataupun wujud momentum pasaran yang positif sekitar tarikh penyenaian. Purata OSR yang dilaporkan dalam Jadual 1 adalah tidak banyak berbeza dengan purata OSR yang diperoleh dalam kajian Dawson (1987), Yong (1991) serta Yong dan Isa (2003). Walau bagaimanapun, purata OSR ini adalah lebih tinggi daripada yang didokumentasikan oleh Yong (2007) iaitu sebanyak 22.06 kali bagi TAA yang diterbitkan antara tahun 1999 hingga 2003 mahupun 33.59 kali yang dilaporkan dalam Low dan Othman (2011) bagi tempoh antara 2000 hingga 2007. Purata OSR yang rendah seperti yang dilaporkan oleh Yong (2007) mungkin disebabkan oleh Krisis Kewangan Asia yang berlaku dalam tahun 1997 yang mana mempengaruhi tahap kemampuan kewangan serta keyakinan pelabur untuk melabur dalam pasaran saham. Selain daripada itu, purata OSR yang diperoleh dalam kajian ini juga adalah lebih tinggi daripada purata OSR yang dilaporkan oleh Wan Nordin (2005) iaitu sebanyak 36.74 kali bagi 154 TAA yang diterbitkan dari tahun 1996 hingga Jun 2000.

Data yang digunakan dalam kajian ini adalah untuk tempoh 5 setengah tahun iaitu dari Jun 2003 hingga Disember 2008. Dalam tempoh ini, ekonomi Malaysia serta Asia telah kembali stabil berbanding semasa Krisis Kewangan Asia 1997/98 dan keyakinan pelabur telah pulih untuk kembali memasuki pasaran saham. Di samping itu, Suruhanjaya Sekuriti Malaysia (Securities Commission atau ringkasnya SC) telah menggunakan pendekatan yang lebih ketat dalam menilai cadangan TAA yang dipohon oleh syarikat-syarikat yang ingin menyenaraikan saham-saham mereka di Bursa Malaysia. Ini adalah bagi memastikan syarikat-syarikat tersebut memenuhi piawaian yang telah ditetapkan di samping meningkatkan kepercayaan pelabur terhadap TAA di Malaysia. Secara tidak langsung faktor-faktor ini menyumbang kepada permintaan yang tinggi terhadap saham TAA seperti yang dipamerkan oleh nilai OSR yang tinggi dalam kajian ini. Purata harga tawaran (tanpa mengambil kira nilai par saham yang diterbitkan) adalah RM0.813 manakala purata risiko syarikat-syarikat TAA adalah 3.194 peratus.

Selain itu, seperti kelaziman bagi pemboleh ubah kewangan, semua pemboleh ubah dalam kajian ini juga didapati bertaburan secara tidak normal. Setiap pemboleh ubah mempamerkan nilai kepencongan melebihi sifar serta nilai kurtosis melebihi 3 dan seterusnya menghasilkan nilai Jarque-Bera yang signifikan. Di samping pemboleh ubah-pemboleh ubah yang bersifat kardinal, kajian ini juga menggunakan pemboleh ubah dami sebagai pemboleh ubah kawalan seperti industri berteknologi tinggi (DTECH) serta tahun penyenaian ( $D_{2004}, \dots, D_{2008}$ ). Ini adalah

berdasarkan kepada analisis kajian yang menunjukkan terdapat perbezaan yang ketara antara tahap kecairan bagi TAA yang disenaraikan dalam tahun yang berlainan (rujuk Lampiran A).

#### DARJAH TERKURANG HARGA, AKTIVITI PENJUALAN SEMULA DAN TAHAP KECAIRAN SELEPAS PASARAN

Bahagian ini membincangkan hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA menerusi pengantara FLIP. Keputusan kajian ini melibatkan penggunaan dua ukuran darjah terkurang harga iaitu UNDO dan UNDC. Setiap ujian regresi pula melibatkan 4 ukuran kecairan iaitu VOL, DVOL, TURN dan ILLIQ yang mana kesemua ukuran kecairan ini ditransformasikan dalam bentuk log. Walau bagaimanapun, kajian hanya melaporkan keputusan melibatkan VOL dan DVOL sahaja. Ini adalah kerana dalam model regresi yang melibatkan UNDO, wujud masalah seperti salah spesifikasi model apabila TURN digunakan manakala apabila ILLIQ digunakan, nilai statistik F menjadi tidak signifikan dan salah spesifikasi model berlaku. Dalam model regresi yang melibatkan UNDC pula, wujud masalah salah spesifikasi model apabila kedua-dua TURN dan ILLIQ digunakan.

Perbincangan mengenai hasil kajian dimulakan dengan hasil yang diperoleh dari penggunaan UNDO sebagai ukuran darjah terkurang harga. Kesan tidak langsung antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA berdasarkan kepada ukuran VOL dan DVOL menerusi FLIP masing-masing ditunjukkan dalam Jadual 2 dan Jadual 3. Merujuk kepada Panel A di Jadual 2, didapati koefisien bagi darjah terkurang harga (UNDO) adalah positif dan ianya signifikan pada aras keertian 5 peratus. Ini menunjukkan UNDO adalah signifikan dalam mempengaruhi VOL secara langsung. Penemuan ini menyarankan semakin tinggi nilai darjah terkurang harga, maka semakin tinggi tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder. Merujuk kepada Panel B di Jadual 2, didapati darjah terkurang harga (UNDO) mempunyai kesan secara positif (0.106) terhadap aktiviti penjualan semula (FLIP). Nilai koefisien tersebut adalah signifikan pada aras keertian 1 peratus. Berdasarkan keputusan kajian ini, dapat disimpulkan bahawa darjah terkurang harga mendorong pemilik asal saham-saham tersebut untuk menjual pemilikan mereka di pasaran sekunder bagi mendapatkan pulangan yang tinggi daripada pelaburan mereka. Pemilik-pemilik asal saham TAA yang menjual saham-saham tersebut di pasaran sekunder sebaik sahaja ia disenaraikan di bursa saham dikategorikan sebagai pelabur-pelabur berjangka pendek kerana pelabur-pelabur ini mengaut keuntungan apabila keadaan mengizinkan dalam tempoh yang singkat.

Seterusnya Panel C di Jadual 2 menunjukkan yang FLIP signifikan dalam mempengaruhi kecairan (VOL) pada aras keertian 1 peratus dengan nilai koefisien sebanyak 2.446. Berdasarkan kepada saranan Baron dan Kenny



JADUAL 2. Hubungan antara darjah terkurang harga (UNDO) dengan tahap kecairan (VOL) selepas pasaran saham TAA menerusi pengantara FLIP

Panel A: LNVOL		Panel B: FLIP		Panel C: LNVOL	
Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien
C	2.606 (1.413)	C	1.842** (5.831)	C	-1.588 (-0.890)
UNDO	0.405* (2.341)	UNDO	0.106** (3.246)	UNDO	0.223 (1.409)
DTECH	0.089 (0.564)	OSR	-0.0004 (-1.895)	DTECH	0.080 (0.563)
LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.598** (5.795)	PRPLC	0.090* (2.593)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.817** (8.255)
P <sub>T</sub>	-0.401** (-2.607)	P <sub>T</sub>	-0.062** (-2.662)	P <sub>T</sub>	-0.275 (-1.970)
RISK	29.227** (5.961)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	-0.092** (-5.123)	RISK	24.205** (5.398)
D <sub>2004</sub>	-0.444* (-2.321)			D <sub>2004</sub>	-0.399* (-2.316)
D <sub>2005</sub>	-0.718** (-3.660)			D <sub>2005</sub>	-0.779** (-4.401)
D <sub>2006</sub>	-0.274 (-1.223)			D <sub>2006</sub>	-0.407* (-2.005)
D <sub>2007</sub>	-0.230 (-0.917)			D <sub>2007</sub>	-0.410 (-1.798)
D <sub>2008</sub>	-0.988* (-2.548)			D <sub>2008</sub>	-0.909** (-2.601)
				FLIP	2.446** (6.470)
R <sup>2</sup> Terlaras	0.464	R <sup>2</sup> Terlaras	0.209	R <sup>2</sup> Terlaras	0.565
Statistik Ujian F	17.160**	Statistik Ujian F	10.844**	Statistik Ujian F	23.028**
Durbin-Watson	2.264	Durbin-Watson	2.095	Durbin-Watson	2.111
Jarque-Bera	0.943	Jarque-Bera	112.151**	Jarque-Bera	1.456
Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET	
Statistik Ujian F	0.354	Statistik Ujian F	1.590	Statistik Ujian F	0.766
Nilai p	(0.552)	Nilai p	(0.208)	Nilai p	(0.382)

Nota: \*\* Signifikan pada aras keertian 1 peratus dan \* Signifikan pada aras keertian 5 peratus.

Pemboleh ubah bersandar bagi Panel A adalah LNVOL, bagi Panel B adalah FLIP dan bagi Panel C adalah LNVOL.  
Angka dalam kurungan adalah nilai statistik t.

(1986), keputusan kajian ini menyarankan bahawa aktiviti penjualan semula (FLIP) berperanan sebagai pengantara kepada hubungan antara darjah terkurang harga (UNDO) dengan tahap kecairan selepas pasaran (VOL) bagi saham TAA. Bentuk pengantaraan tersebut adalah pengantaraan sempurna. Ini adalah kerana UNDO sudah tidak lagi signifikan mempengaruhi tahap kecairan (VOL) selepas pasaran apabila FLIP merupakan sebahagian daripada pemboleh ubah tidak bersandar dalam model regresi berbilang. Menggunakan kaedah yang sama seperti di atas, kajian mendapati nilai statistik ujian Sobel dan nilai probabiliti yang masing-masing adalah 2.901 dan 0.003, dan kesan tidak langsung tersebut adalah signifikan pada aras keertian 1 peratus.

Keputusan yang dilaporkan dalam Jadual 3 merupakan hasil regresi yang diperoleh apabila tahap kecairan selepas

pasaran diukur dengan menggunakan DVOL. Merujuk kepada Panel A dan Panel B di Jadual 3, didapati darjah terkurang harga (UNDO) mempengaruhi tahap kecairan selepas pasaran (DVOL) serta FLIP masing-masing secara positif dan signifikan pada aras keertian 1 peratus. Keputusan dalam Panel C pula menunjukkan FLIP secara signifikan mempengaruhi DVOL pada aras keertian 1 peratus dengan nilai koefisien positif iaitu 2.500. Seperti penemuan dalam Jadual 2, penemuan ini juga menyarankan bahawa FLIP berperanan sebagai pengantara kepada hubungan antara UNDO dengan DVOL. Bagaimanapun, bentuk pengantaraan tersebut adalah pengantaraan separa kerana walaupun pengaruh UNDO terhadap DVOL telah berkurang, ia masih signifikan pada aras keertian 5 peratus walaupun setelah FLIP dijadikan salah satu pemboleh ubah tidak bersandar. Berdasarkan kepada nilai

JADUAL 3. Hubungan antara darjah terkurang harga (UNDO) dengan tahap kecairan (DVOL) selepas pasaran saham TAA menerusi pengantara FLIP

Panel A: LNVOL		Panel B: FLIP		Panel C: LNVOL	
Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien
C	2.948 (1.504)	C	1.842** (5.831)	C	-1.339 (-0.651)
UNDO	0.750** (2.922)	UNDO	0.106** (3.246)	UNDO	0.564* (2.204)
DTECH	0.023 (0.105)	OSR	-0.0004 (-1.895)	DTECH	0.014 (0.065)
LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.532** (4.898)	PRPLC	0.090* (2.593)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.756** (6.773)
P <sub>T</sub>	0.591** (3.893)	P <sub>T</sub>	-0.062** (-2.662)	P <sub>T</sub>	0.719** (4.757)
RISK	25.847** (3.790)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	-0.092** (-5.123)	RISK	20.714** (3.081)
D <sub>2004</sub>	-0.639** (-2.945)			D <sub>2004</sub>	-0.593** (-3.021)
D <sub>2005</sub>	-1.010** (-4.027)			D <sub>2005</sub>	-1.073** (-4.445)
D <sub>2006</sub>	-0.372 (-1.473)			D <sub>2006</sub>	-0.508* (-2.047)
D <sub>2007</sub>	-0.426 (-1.530)			D <sub>2007</sub>	-0.610* (-2.021)
D <sub>2008</sub>	-1.198** (-3.582)			D <sub>2008</sub>	-1.118** (-3.518)
				FLIP	2.500** (4.899)
R <sup>2</sup> Terlaras	0.286	R <sup>2</sup> Terlaras	0.209	R <sup>2</sup> Terlaras	0.375
Statistik Ujian F	8.477**	Statistik Ujian F	10.844**	Statistik Ujian F	11.174**
Durbin-Watson	2.203	Durbin-Watson	2.095	Durbin-Watson	2.061
Jarque-Bera	0.900	Jarque-Bera	112.151**	Jarque-Bera	1.408
Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET	
Statistik Ujian F	1.105	Statistik Ujian F	1.590	Statistik Ujian F	0.125
Nilai p	(0.294)	Nilai p	(0.208)	Nilai p	(0.724)

Nota: \*\* Signifikan pada aras keertian 1 peratus dan \* Signifikan pada aras keertian 5 peratus.

Pemboleh ubah bersandar bagi Panel A adalah LNVOL, bagi Panel B adalah FLIP dan bagi Panel C adalah LNVOL. Angka dalam kurungan adalah nilai statistik t.

statistik-t UNDO yang diperoleh dari persamaan (5) dan nilai statistik-t FLIP yang diperoleh dari persamaan (6), kajian mengira dan mendapati nilai statistik ujian Sobel dan nilai probabilitinya adalah masing-masing 2.705 dan 0.006. Ini menunjukkan kesan tidak langsung FLIP terhadap hubungan antara UNDO dengan tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder adalah signifikan pada aras keertian 1 peratus.

Untuk memastikan hasil kajian tidak dipengaruhi oleh ukuran darjah terkurang harga yang digunakan, analisis regresi seterusnya dijalankan terhadap hubungan yang sama menggunakan ukuran UNDC. Hasil yang diperoleh menunjukkan tiada perbezaan signifikan berbanding yang diperoleh daripada penggunaan UNDO. Secara spesifik, tahap pengantaraan FLIP adalah sempurna apabila VOL digunakan sebagai ukuran kecairan manakala ia berkurang

sedikit kepada tahap pengantaraan separa apabila DVOL digunakan. Oleh kerana persamaan tersebut, hasil regresi berdasarkan UNDC hanya dilaporkan dalam Lampiran B sebagai rujukan.

#### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

Kajian ini menguji peranan aktiviti penjualan semula sebagai pengantara dalam hubungan antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan saham TAA selepas pasaran. Untuk mencapai objektifnya, kajian ini menggunakan data berkaitan saham TAA yang diterbitkan oleh 167 hingga 187 syarikat tersenarai di Bursa Malaysia dari Jun 2003 hingga Disember 2008. Peranan aktiviti penjualan semula dalam hubungan tersebut diuji

menggunakan kaedah yang disarankan oleh Baron dan Kenny (1986) dan Sobel (1982).

Daripada analisis regresi berbilang yang dijalankan, kajian mendapati wujud hubungan langsung secara positif antara darjah terkurang harga (UNDO dan UNDC) dengan tahap kecairan selepas pasaran (berdasarkan ukuran VOL dan DVOL) saham TAA. Hubungan ini kemudian didapati wujud dalam bentuk tidak langsung kerana apabila FLIP dimasukkan sebagai salah satu pemboleh ubah kepada tahap kecairan, ia dibuktikan bertindak sebagai pengantara. Tahap pengantaraan ini adalah sempurna apabila VOL digunakan sebagai ukuran tahap kecairan manakala ia berkurang sedikit kepada pengantara separa apabila DVOL digunakan. Secara keseluruhannya, penemuan kajian ini menyediakan bukti yang menyokong cadangan yang dikemukakan oleh Ellul dan Pagano (2006) bahawa darjah terkurang harga mempengaruhi tahap kecairan saham TAA di pasaran sekunder menerusi aktiviti penjualan semula.

Penemuan ini mempunyai beberapa implikasi iaitu pertama memberi kelebihan kepada para pelabur yang berjaya membeli saham TAA di peringkat awal sebelum ia diapungkan kerana nilai pelaburan mereka dapat dimaksimumkan. Di samping itu, risiko pelaburan juga dapat dikurangkan dengan membolehkan mereka menjual saham pemilikan sebaik sahaja saham disenaraikan berbanding membuat komitmen berjangka panjang. Selain daripada itu, para pelabur akan berhadapan dengan kos transaksi serta tahap kemeruapan yang rendah pada peringkat awal penyenaian saham TAA bagi pasaran yang mempunyai tahap kecairan yang tinggi.

Implikasi kedua adalah ia membolehkan promoter firma menjual baki pegangan saham pada harga yang lebih tinggi serta menguntungkan. Di samping itu, tahap kecairan yang tinggi bagi saham TAA di pasaran sekunder memudahkan para pelabur yang berjaya melanggan saham TAA buat pertama kalinya melepaskan pegangan mereka melalui aktiviti penjualan semula. Ketiga, membolehkan firma penerbit menarik lebih ramai pelabur untuk melakukan urusan terhadap saham TAA di pasaran sekunder dan ini menyediakan platform berterusan bagi saham TAA untuk mempunyai nilai keseimbangan yang optimal. Pada dasarnya, saham TAA yang berkeadaan terkurang harga harus digunakan sebagai strategi untuk meningkatkan permintaan pelabur seterusnya tahap kecairan selepas pasaran saham TAA. Faktor ini mampu membantu untuk meningkatkan prestasi saham TAA selepas pertama kali disenaraikan.

Keempat, pasaran yang lebih tinggi tahap kecairannya memudahkan firma untuk mendapatkan pembiayaan bagi tujuan pengembangan operasi pada kos modal yang lebih rendah. Ini membantu dalam pengembangan syarikat dan akhirnya pertumbuhan ekonomi sesebuah negara. Di samping itu, seperti kebanyakan pasaran modal di negara-negara maju, pasaran modal di Malaysia merupakan saluran bagi firma untuk mendapatkan modal melalui penawaran saham yang mana ia penting dalam proses untuk menghasilkan nilai ekonomi baru. Kelima, penemuan kajian ini juga memberi perspektif baru kepada

penggubal dasar seperti Suruhanjaya Sekuriti atau Bursa Malaysia supaya memperkenalkan mekanisme tertentu bagi memastikan pasaran TAA di Malaysia berada dalam keadaan sihat dan dinamik. Antara contohnya adalah dalam keadaan tertentu, Suruhanjaya Sekuriti dan Bursa Malaysia harus menetapkan harga siling bagi saham TAA. Ketiadaan dasar sedemikian mungkin boleh mengakibatkan keadaan terlebih harga kepada saham-saham baru yang disenaraikan di Bursa Malaysia yang mana ianya adalah tidak baik terutamanya ketika berlaku gelembung pasaran TAA atau gelembung ekonomi.

Akhirnya, tahap kecairan pasaran saham yang tinggi membantu dalam pertumbuhan ekonomi negara. Ini kerana dalam jangka masa panjang wujud korelasi positif antara perkembangan pasaran saham dengan pertumbuhan ekonomi yang mana kecairan berperanan sebagai penggerak utama. Hubungan positif antara darjah terkurang harga dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA dijangka dapat menggalakkan pertumbuhan ekonomi negara. Ini kerana pasaran yang cair mendorong lebih banyak firma memasuki pasaran saham TAA, dan ini membantu pasaran TAA berada pada kedudukan yang lebih kuat dan efektif. Keadaan ini membawa banyak kebaikan kepada pasaran saham secara keseluruhan dan akhirnya menolong dalam perkembangan sesebuah ekonomi yang berdaya saing. Selain daripada itu, pasaran yang cair membolehkan pempelbagaian risiko, pengagihan sumber serta mobiliti simpanan dilakukan secara yang lebih efisien. Faktor-faktor ini adalah penting kepada pembiayaan syarikat berteknologi tinggi dan seterusnya pertumbuhan ekonomi. Meskipun sesebuah firma baru mempunyai idea perniagaan yang bagus, namun jika sahamnya tidak cair, ini menyukarkan pelabur (seperti firma modal teroka) untuk keluar daripada pelaburan mereka. Dengan itu, sukar bagi firma baru untuk memperoleh pembiayaan untuk sebarang inovasi atau pengkomersilan baru.

Peranan aktiviti penjualan semula yang ditemui dalam kajian ini bagaimanapun harus ditakrifkan secara berhati-hati kerana ia diukur berdasarkan kepada anggaran (rujuk persamaan 3). Kekangan ini berlaku kerana ketiadaan data hak milik yang sebenar di pasaran ini. Oleh itu, kajian masa depan harus menguji semula peranan aktiviti penjualan semula menggunakan data atau ukuran yang lebih sesuai.

#### RUJUKAN

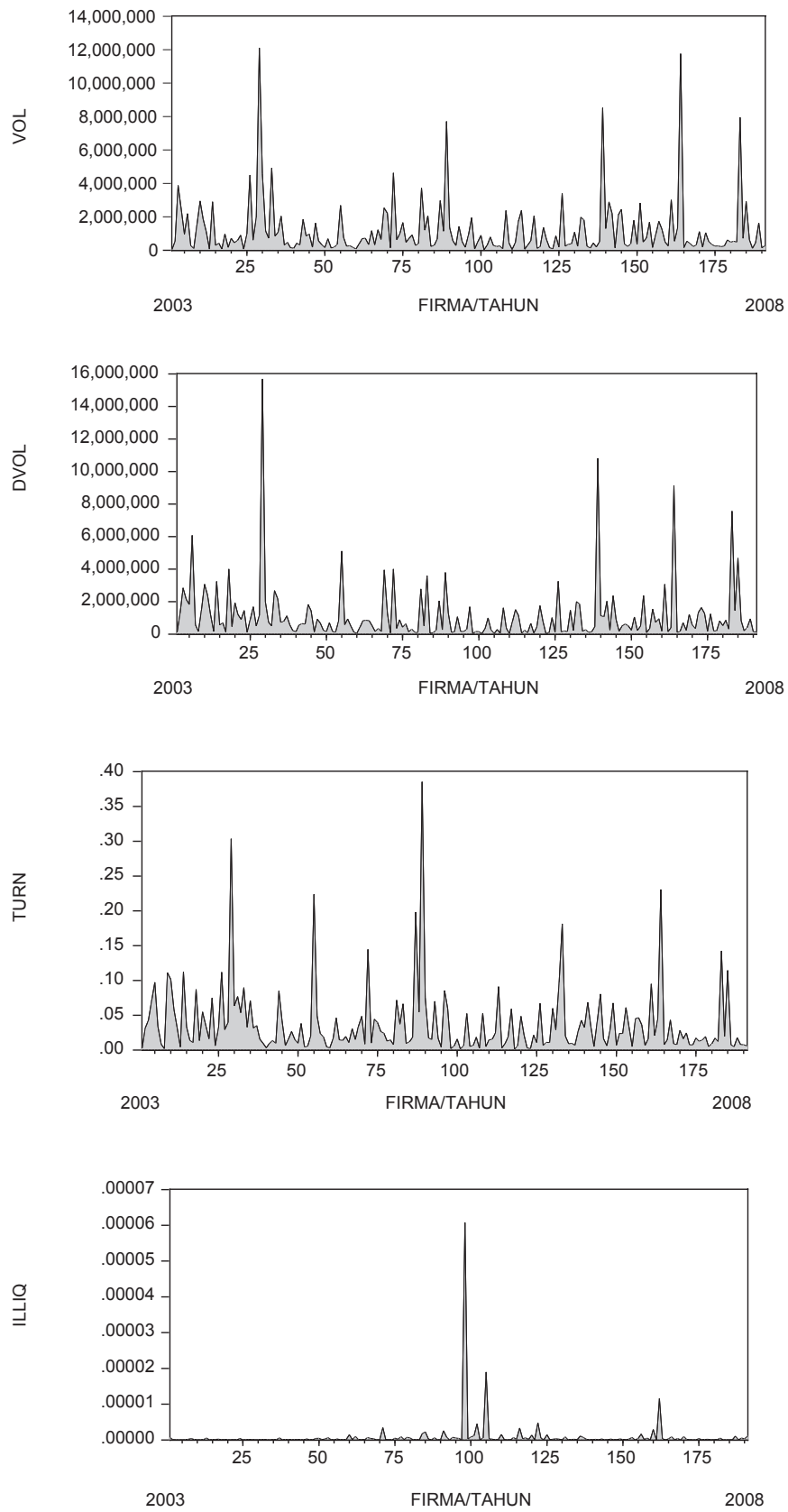
- Abdul Rahim, R. & Yong, O. 2010. Initial returns of Malaysian IPOs and Shari'a-compliant status. *Journal of Islamic Accounting and Business Research* 1(1): 60-74.
- Aggarwal, R. 2003. Allocation of initial public offerings and flipping activity. *Journal of Financial Economics* 68: 111-135.
- Aggarwal, R. & Rivoli, P. 1990. Fads in the initial public offering market? *Financial Management* 19: 45-57.
- Ahmad-Zaluki, N.A., Campell, K. & Goodacre, A. 2007. The long run share price performance of Malaysian initial public offerings (IPOs). *Journal of Business Finance & Accounting* 34(1) & (2): 78-110.

- Amihud, Y. 2002. Illiquidity and stock returns: cross-section and time series effects. *Journal of Financial Markets* 5: 31-56.
- Baron, R.M. & Kenny, D.A. 1986. The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology* 51(6): 1173-1182.
- Bayley, L., Lee, P.J. & Walter, T.S. 2006. IPO flipping in Australia: cross-sectional explanations. *Pacific-Basin Finance Journal* 14: 327-348.
- Boehmer, E. & Fishe, R.P.H. 2000. Do underwriters encourage stock flipping? A new explanation for the underpricing of IPOs. Akses di <http://ssrn.com/abstract=228434>.
- Booth, J.R. & Chua, L. 1996. Ownership dispersion, costly information, and IPO underpricing. *Journal of Financial Economics* 41(2): 291-310.
- Chordia, T., Roll, R. & Subrahmanyam, A. 2001a. Market liquidity and trading activity. *The Journal of Finance* 56(2): 501-530.
- Chordia, T., Subrahmanyam, A. & Anshuman, R. 2001b. Trading activity and expected stock returns. *Journal of Financial Economics* 59: 3-32.
- Datar, V., Naik, N. & Radcliffe, R. 1998. Liquidity and stock returns: An alternative test. *Journal of Financial Markets* 1: 203-219.
- David de Vaus. 2002. *Analyzing Social Science Data*. London: SAGE Publication Ltd.
- Dawson, S.M. 1987. Secondary stock market performance of initial public offers, Hong Kong, Singapore and Malaysia: 1978-1984. *Journal of Business Finance and Accounting* 14(1): 65-76.
- Demir, I., Muthuswamy, J. & Walter, T. 2004. Momentum returns in Australia equities: The influences of saiz, risk, liquidity and return computation. *Pacific-Basin Finance Journal* 12: 143-158.
- Easley, D. Hvidkjaer, S. & O'Hara, M. 2002. Is information risk a determinant of asset returns? *The Journal of Finance* 57: 2185-2221.
- Ellis, K. 2006. Who trades IPOs? A close look at the first days of trading. *Journal of Financial Economics* 79: 339-363.
- Ellul, A. & Pagano, M. 2006. IPO underpricing and after-market liquidity. *Review of Financial Studies* 19(2): 381-421.
- Hahn, T. & Ligon, J. 2006. Liquidity and initial public offering underpricing. Akses di <http://ssrn.com/abstract=929141>.
- How, J., Jelic, R., Saadouni, B. & Verhoeven, P. 2007. Share allocations and performance of KLSE Second Board IPOs. *Pacific-Basin Finance Journal* 15: 292-314.
- Islam, M.S. & Munira, S. 2004. IPO flipping and its determinants in Bangladesh. *Dhaka University Journal of Business Studies* 25(1): 1-23. Akses di <http://ssrn.com/abstract=1079589>.
- Jelic, R., Saadouni, B. & Briston, R. 2001. Performance of Malaysian IPOs: Underwriters' reputation and management earnings forecast. *Pacific-Basin Finance Journal* 9: 457-486.
- Kenny, D.A. 2009. Mediation. <http://davidakenny.net/cm/mediate.htm>.
- Krigman, L., Shaw, W. H. & Womack, K. L. 1999. The persistence of IPO mispricing and the predictive power of flipping. *The Journal of Finance* 55(3): 1015-1044.
- Ku Nor Izah Ku Ismail, Faudziah Zainal Abidin & Nasruddin Zainuddin. 1993. Performance of new stock issues on the KLSE. *Capital Markets Review* 1(1): 81-95.
- Li, M., Zheng, S.X. & Melancon, M.V. 2005. Underpricing, share retention, and the IPO aftermarket liquidity. *International Journal of Managerial Finance* 1(2): 76-94.
- Loughran, T., Ritter, J.R. & Rydqvist, K. 1994. Initial public offerings: International insights. *Pacific-Basin Finance Journal* 2: 165-199.
- Low Soo Wah & Othman Yong. 2011. Explaining oversubscription in fixed priced IPOs – evidence from the Malaysian stock market. *Emerging Market Review* 12: 205-216.
- Miller, R.E. & Reilly, F.K. 1987. An examination of mispricing, returns and uncertainty for initial public offerings. *Financial Management* 16: 33-38.
- Morales-Camargo, E. 2006. Underpricing and aftermarket liquidity: An empirical exploration of Hong Kong IPOs. *Working Paper*. The University of Arizona.
- Nur-Adiana Hiau Abdullah & Kamarun Nisham Taufil Mohd. 2004. Factors influencing the underpricing of initial public offerings in an emerging market: Malaysian evidence. *IJUM Journal of Economics and Management* 12(2): 1-21.
- Othman Yong, Puan Yatim & Ros Zam Zam Sopian. 2002. Size of offer, over subscription ratio and performance of Malaysian IPOs. *Malaysian Management Journal* 6(1 & 2): 35-51.
- Paudyal, K., Saadouni, B. & Briston, R.J. 1998. Privatisation initial public offerings in Malaysia: Initial premium and long-term performance. *Pacific-Basin Finance Journal* 6: 427-451.
- Pham, P.K., Kalev, P.S. & Steen, A.B. 2003. Underpricing, stock allocation, ownership structure and post-listing liquidity of newly listed firms. *Journal of Banking and Finance* 27: 919-947.
- Ritter, J.R. 2003. Chapter 5 Investment banking and securities issuance. *Handbook of the Economics of Finance* 1(1): 255-306.
- Sobel, M.E. 1982. Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. *Sociological Methodology* 13: 290-312.
- Wan Nordin Wan-Hussin. 2005. The effects of owners' participation and lockup on IPO underpricing in Malaysia. *Asian Academy of Management Journal* 10(1): 19-36.
- Yong, O. 1991. Performance of IPOs of securities in Malaysia. *Malaysian Accountant*: 3-6.
- Yong, O. 1996. Size of the firm, over-subscription ratio and performance of IPOs. *Malaysian Management Review* 31(2): 28-39.
- Yong, O. 2007. Investor demand, size effect and performance of Malaysian initial public offerings: Evidence from post-1997 financial crisis. *Jurnal Pengurusan* 26: 25-47.
- Yong, O. 2008. Initial premium, flipping activity and opening-day price spread of Malaysian IPOs. *Proceedings of the 1st Terengganu International Business & Economics Conference*, hlm. 180-196.
- Yong, O & Isa, Z. 2003. Initial performance of new issues of shares in Malaysia. *Applied Economics* 35: 919-930.
- Zheng, S.X. & Li, M. 2008. Underpricing, ownership dispersion, and aftermarket liquidity of IPO stocks. *Journal of Empirical Finance* 15(3): 436-454.

Ros Zam Zam Sopian  
Fakulti Ekonomi dan Perniagaan  
Universiti Kebangsaan Malaysia  
43600 UKM Bangi  
Malaysia  
Email: zamzam@ukm.my



LAMPIRAN A



RAJAH A1. Tahap kecairan firma TAA mengikut tahun

## LAMPIRAN B

JADUAL B1. Hubungan antara darjah terkurang harga (UNDC) dengan tahap kecairan selepas pasaran saham TAA (VOL) menerusi pengantara FLIP

Panel A: LNVOL		Panel B: FLIP		Panel C: LNVOL	
Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien
C	3.341 (1.695)	C	2.116** (6.346)	C	-1.090 (-0.546)
UNDC	0.442** (2.962)	UNDC	0.098** (3.748)	UNDC	0.246 (1.725)
DTECH	0.048 (0.292)	OSR	-0.0004 (-1.812)	DTECH	0.072 (0.480)
LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.561** (5.063)	PRPLC	0.079* (2.171)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.795** (7.155)
P <sub>T</sub>	-0.435** (-2.781)	P <sub>T</sub>	-0.065** (-2.758)	P <sub>T</sub>	-0.314* (-2.155)
RISK	27.687** (4.990)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	-0.107** (-5.633)	RISK	23.374** (4.514)
D <sub>2004</sub>	-0.389* (-2.028)			D <sub>2004</sub>	-0.370* (-2.091)
D <sub>2005</sub>	-0.707** (-3.547)			D <sub>2005</sub>	-0.781** (-4.239)
D <sub>2006</sub>	-0.173 (-0.751)			D <sub>2006</sub>	-0.359 (-1.669)
D <sub>2007</sub>	-0.207 (-0.832)			D <sub>2007</sub>	-0.393 (-1.696)
D <sub>2008</sub>	-1.287** (-3.358)			D <sub>2008</sub>	-1.249** (-3.536)
				FLIP	2.208** (5.344)
R <sup>2</sup> Terlaras	0.472	R <sup>2</sup> Terlaras	0.254	R <sup>2</sup> Terlaras	0.552
Statistik Ujian F	15.892**	Statistik Ujian F	12.321**	Statistik Ujian F	19.597**
Durbin-Watson	2.222	Durbin-Watson	2.048	Durbin-Watson	2.169
Jarque-Bera	0.247	Jarque-Bera	87.858**	Jarque-Bera	0.072
Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET	
Statistik Ujian F	0.709	Statistik Ujian F	0.879	Statistik Ujian F	0.732
Nilai p	(0.400)	Nilai p	(0.349)	Nilai p	(0.393)

Nota: \*\* Signifikan pada aras keertian 1 peratus dan \* Signifikan pada aras keertian 5 peratus.

Pemboleh ubah bersandar bagi Panel A adalah LNVOL, bagi Panel B adalah FLIP dan bagi Panel C adalah LNVOL.

Angka dalam kurungan adalah nilai statistik t.

JADUAL B2. Hubungan antara darjah terkurang harga (UNDC) dengan tahap kecairan (DVOL) selepas pasaran saham TAA menerusi pengantara FLIP

Panel A: LNVOL		Panel B: FLIP		Panel C: LNVOL	
Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien	Pemboleh Ubah	Koefisien
C	4.190* (1.966)	C	2.116** (6.346)	C	0.290 (0.120)
UNDC	0.861** (5.441)	UNDC	0.098** (3.748)	UNDC	0.688** (4.106)
DTECH	-0.063 (-0.291)	OSR	-0.0004 (-1.812)	DTECH	-0.041 (-0.193)
LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.468** (3.931)	PRPLC	0.079* (2.171)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	0.674** (5.132)
POFF	0.537** (3.240)	POFF	-0.065** (-2.758)	POFF	0.643** (3.844)
RISK	23.049** (2.878)	LNSIZE <sub>OFF</sub>	-0.107** (-5.633)	RISK	19.253* (2.481)
D <sub>2004</sub>	-0.580** (-2.831)			D <sub>2004</sub>	-0.563** (-2.951)
D <sub>2005</sub>	-0.974** (-3.733)			D <sub>2005</sub>	-1.039** (-4.159)
D <sub>2006</sub>	-0.191 (-0.798)			D <sub>2006</sub>	-0.355 (-1.457)
D <sub>2007</sub>	-0.364 (-1.316)			D <sub>2007</sub>	-0.528 (-1.783)
D <sub>2008</sub>	-1.450** (-3.021)			D <sub>2008</sub>	-1.417** (-3.182)
				FLIP	1.943** (3.467)
R <sup>2</sup> Terlaras	0.323	R <sup>2</sup> Terlaras	0.254	R <sup>2</sup> Terlaras	0.375
Statistik Ujian F	8.953**	Statistik Ujian F	12.321**	Statistik Ujian F	10.071**
Durbin-Watson	2.101	Durbin-Watson	2.048	Durbin-Watson	2.035
Jarque-Bera	0.022	Jarque-Bera	87.858**	Jarque-Bera	0.265
Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET		Ujian Ramsey RESET	
Statistik Ujian F	1.144	Statistik Ujian F	0.879	Statistik Ujian F	0.200
Nilai p	(0.286)	Nilai p	(0.349)	Nilai p	(0.654)

Nota: \*\* Signifikan pada aras keertian 1 peratus dan \* Signifikan pada aras keertian 5 peratus.

Pemboleh ubah bersandar bagi Panel A adalah LNDVOL, bagi Panel B adalah FLIP dan bagi Panel C adalah LNDVOL. Angka dalam kurungan adalah nilai statistik t.